

1.	Nazwa kierunku	informatyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2022/2023 (semestr letni), 2023/2024 (semestr letni), 2024/2025 (semestr letni)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Zbiory i systemy rozmyte

Kod modułu: W4-INA-S2-20-F-ZiSR

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
M_001	Definiuje pojęcie zbioru rozmytego oraz opisuje jego zastosowanie w określaniu pojęć nieprecyzyjnych	K_W01 K_W09	1 1
M_002	Zna podstawowe zasady mechanizmu wnioskowania w logice klasycznej oraz ich generalizację w logice rozmytej - czyli wnioskowania rozmytego	K_W01	1
M_003	Definiuje strukturę oraz zna zasadę działania regułowego systemu rozmytego	K_W01	1
M_004	Zna narzędzia pozwalające na implementację systemów rozmytych	K_W04	1
M_005	Projektuje systemy informatyczne wykorzystujące idee zbiorów rozmytych w celu uwzględnienia niepewności danych wejściowych	K_U08 K_U09 K_U10	1 1 1
M_006	Implementuje systemy rozmyte we wsparciu dostępnych narzędzi programistycznych	K_U08 K_U09 K_U10	1 1 1
M_007	Potrafi ocenić istotność zastosowania różnych metod sztucznej inteligencji w rozwiązywaniu konkretnego problemu	K_K01 K_K04	1 1

3. Opis modułu	
Opis	

	Zajęcia przybliżają studentom teorię zbiorów rozmytych w kwestii elastycznej reprezentacji danych niepewnych, niedokładnych, czy upodobań. Na bazie tej teorii wprowadzone zostają podstawy wnioskowania rozmytego, wynikające z logiki klasycznej. Ostatecznie zajęcia prowadzą do teorii budowania i zastosowania regułowych systemów rozmytych.
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
W_001	Zaliczenie	Odpowiedzi na kilka pytań otwartych w ramach pracy pisemnej. Pytania dotyczą aspektów teoretycznych przedstawionych w części wykładowej.	M_001, M_002, M_003
W_002	Zadania projektowe	Ocena z realizacji kilku zadanych przez prowadzącego zadań projektowych oraz ich dokumentacji w postaci sprawozdania.	M_004, M_005, M_006, M_007

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
Z_001	wykład	Werbalny przekaz treści teoretycznych wsparty narzędziami takimi jak klasyczna tablica, czy prezentacja multimedialna	15	Studiowanie treści przekazanych na wykładzie	25	W_001
Z_002	laboratorium	Omawianie oraz wsparcie prowadzącego podczas realizacji zadań przez studentów w laboratorium komputerowym	30	Realizacja zadań przedstawionych przez prowadzącego w laboratorium komputerowym	50	W_002